基于“玄府-络脉”理论探讨针刺治疗脑卒中后便秘诊疗思路

谌瑶[1]，王国书[2]，梁伟贤[2]，孙艳[2]

1. 广州中医药大学，广东 广州 510006；2. 广州中医药大学惠州医院，广东 惠州 516001

［摘要］玄府与络脉作为人体气机升降与津液代谢的通道，二者相互关联。玄府主司开阖，调控气机升降；络脉渗灌滋养，输布气血濡润肠腑。脑卒中后便秘的病机为大肠传导失司，而基于玄府-络脉理论分析认为，玄府贵“开”忌“阖”、以“通”为顺的生理特点与大肠以“通”为用的功能有其共通之处，临证采用头针启闭法和腹针导滞法以开玄通络治疗脑卒中后便秘。

［关键词］脑卒中后便秘；针刺；玄府；络脉；头针；腹针；开玄通络
［中图分类号］R246.6 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2026）14-0115-07
DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2026.14.017

Exploration on Diagnosis and Treatment of Acupuncture for Post-Stroke Constipation Based on the Theory of "Sweat Pores and Collateral Vessels"

CHEN Yao[1], *WANG Guoshu*[2], *LIANG Weixian*[2], *SUN Yan*[2]

1. Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou Guangdong 510006, China; 2. Huizhou Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine, Huizhou Guangdong 516001, China

Abstract: As the channels for the ascending and descending of qi movement and the metabolism of body fluids in the human body, the sweat pores and collateral vessels are closely interconnected. The sweat pores govern opening and closing, regulating the ascending and descending of qi movement; the collateral vessels are responsible for percolating and nourishing, distributing qi and blood to moisten the intestines. The pathogenesis of post-stroke constipation lies in dysfunction of the large intestine in transportation. Based on the sweat pores and collateral vessels theory, it is proposed that the physiological characteristic of the sweat pores—valuing opening and avoiding closure, with patency as its normal state—shares common ground with the function of the large intestine, which also relies on patency. In clinical practice, scalp acupuncture for opening the blockage and abdominal acupuncture for relieving stagnation are used to open the sweat pores and unblock the collaterals in the treatment of post-stroke constipation.

Keywords: Post-stroke constipation; Acupuncture; Sweat pores; Collateral vessels; Scalp acupuncture; Abdominal acupuncture; Opening sweat pores and unblocking collateral vessels

便秘是脑卒中患者中较为常见的并发症之一，通常表现为排便次数减少、排便间隔延长以及排便费力等症状。这不仅对患者日常生活造成不便，还严重影响其社会功能及生活质量[1]。西医治疗便秘，采用口服通便药物等方法，虽有一定效果，但存在诸多不良反应，且卒中多为老年患者，药物不耐受的可能性更高，且部分中风后便秘患者同时伴有吞咽障

［收稿日期］2025-06-30
［修回日期］2026-05-30
［基金项目］广东省中医药局中医药科研项目（20252055，20251404）
［作者简介］谌瑶（2000-），女，硕士研究生。
［通信作者］王国书（1980-），男，主任中医师。

碍，口服通便药物易有误吸风险，而针刺治疗则不受此影响[2-3]，具有安全性高、经济负担低、不良反应小等优势。研究表明，针灸治疗脑卒中后便秘不仅可以改善胃肠道功能，促进神经功能恢复，还能减少再次中风的风险[4]。

玄府与络脉作为人体气机升降的门户与津液代谢的微观通道，二者相互关联，共同维系着人体生理功能的正常运行，在脑卒中后便秘的生理与病理变化中亦发挥关键作用。脑卒中后便秘归属中医中风、便秘范畴，其发病多因大肠传导功能异常，肠腑功能阻塞不通所致。象意思维、整体观念是中医学非常重要的思维方式[4]，而玄府、络脉其实就是中医学从微观结构认识人体的例证[5]，玄府无处不有，具有贵“开”忌阖、以“通”为顺的生理特点，与大肠以“通”为用的特性具有共同内涵，玄府络脉是中医理论中气血津液输布的微观通道，其开阖失常可导致气机失调、津液输布障碍。中风后便秘多因风火痰瘀阻滞脑络，引发玄府郁闭，气机升降失司，进而影响脾胃运化及大肠传导功能。中风病机为窍闭神逆、神不导气，脑主神明，脑玄府郁闭，脏腑调控失司，可出现腑气不通。故治疗需开通玄府、活血通络以恢复气液流通，改善肠腑功能。现代研究此机制可能与脑-肠道轴调控紊乱相关。因此，从玄府-络脉出发，以开玄通络为基本治则，为脑卒中后便秘的治疗提供新的思路和方法。

1 “玄府-络脉”理论基础及与脑卒中后便秘的关系

1.1 玄府主司开阖，调控气机升降 “玄府”最早见于《黄帝内经》，《素问·水热穴论》曰：“所谓玄府者，汗空也。”指的是汗孔。刘完素《素问玄机原病式·六气为病》云：“玄府者，谓玄微府也。然玄府者，无物不有，人之脏腑、皮毛、肌肉、筋膜、骨髓、爪牙，至于世之万物，尽皆有之，乃气出入升降之道路门户也。”认为玄府是遍布全身的微细通道，具有细微性、广泛性和贵开忌阖性。玄府与三焦均参与气机调节和水液输布，但玄府为微观通道，以气机升降为主，更强调“窍络开阖”的动态调节。三焦为宏观的“元气之别使”，主持全身气化与水液代谢，属六腑之一，功能涵盖上中下三焦气机升降[6]。“三焦者，决渎之官”，更以水液代谢为主，玄府通则气液畅，三焦通则脏腑安。“若目无所见，耳无所闻，鼻不闻香，舌不知味，筋痿骨痹，爪退齿腐，毛发堕落，皮肤不仁，肠胃不能渗泄者，悉由热气怫郁，玄府闭塞，而致津液、血脉、营卫、清气不能升降出入故也”（《三消论》）。刘完素进一步指出导致疾病发生的根本原因是玄府闭塞。常富业等[7]也认为，玄府乃气升降出入之道路门户，脏腑功能的构建和维持，依赖于自身玄府的气机运行。王永炎院士以“玄府郁闭”概括中风的根源[8]，并将玄府理论用于指导糖尿病等多种疑难疾病的诊疗[9]，脑卒中后便秘作为脑卒中并发症的疑难病症之一，其临床论治亦可借鉴玄府理论。脑卒中后便秘病位在大肠，一方面脑卒中患者久病必虚，气虚导致气血运行无力，出现便秘。另一方面，脑卒中后肢体偏瘫，情志不畅，木郁乘土，脾失健运，大肠传导失常，进而发生便秘。大肠传导功能的发挥有赖于气机的畅达和充足，而玄府贵在宣通，以通为顺，壅闭为逆，玄府可通过精细的开阖调控确保气机在脏腑内适时运行流通，从而维持大肠正常传导之功。现代医学中的“离子通道”“细胞间隙”“水通道蛋白”等假说，也从微观层上验证了玄府理论的科学性[10]。有研究指出，脑卒中发病部位与脑小血管相关，玄府是遍布全身的细小孔窍，与脑小

血管在结构和功能上具有高度一致性，脑卒中后脑小血管闭阻，气血运行不畅致脑络瘀阻，可发为中风[11]，故在治疗脑卒中后便秘时，需重视玄府的开阖功能，对恢复大肠传导功能具有重要意义。

1.2 络脉渗灌滋养，输布气血濡润肠腑 络脉首载于《灵枢·脉度》，其云：“经脉为里，支而横者为络。”络脉由经脉分出，运行、灌溉气血，形成联络五脏六腑与身体各部位的网络结构。《金匮要略·脏腑经络先后病脉证》曰：“经络受邪，入脏腑，为内所因也……四肢九窍，血脉相传，壅塞不通，为外皮肤所中也。”指出经脉自身壅塞导致的“不通”是其病变的中心环节，并创立了以大黄䗪虫丸为代表的通络方剂，创立络病证治之先河。叶天士在《临证指南医案》中提出“初为气结在经，久则血伤入络”等络病病机。王微也提出了“久秘入络”“久秘必瘀”理论[12]，用以指导便秘的治疗。现代医家吴以岭将中医络脉与西医学的中小血管、微血管、微循环相联系，发现了它们在解剖结构与功能特点上具有同一性，从而提出“脉络-血管系统”之说，推动了络脉学说的发展[13]。当下，络脉学说指导着脑病等临床各科实践。脑卒中患者病程较长，尤其是恢复期和后遗症期的患者，常因久病伤气，导致气虚血瘀，气虚则推动无力，血瘀阻滞经络，影响气血运行。气虚也往往伴随气滞，气停则传化失司，腑气不通，大便滞留肠道。大肠功能的正常发挥有赖于络脉输送的气血精微物质，若络脉瘀滞、堵塞，气机无法顺畅到达大肠，或大肠局部气血瘀积，均可导致便秘。此外，络脉还是代谢产物与营养物质交换的场所，在大肠的物质代谢中起着关键作用。因此，保持络脉中气血的畅通，对于维持大肠的正常生理功能至关重要。

2 从玄府-络脉角度探讨脑卒中后便秘的病机

2.1 神机失用，脑玄府郁闭 中风是由于阴阳失调、气血逆乱，风、火、痰、瘀上犯于脑，导致脑部玄府闭塞，神机失用。脑部玄府的郁闭，直接影响了元神对脏腑功能的调控能力。人体经络贯穿循行，气血周流不息。《灵枢·经脉》中提出：“肺手太阴之脉，起于中焦，下络大肠，还循胃口，上膈属肺……大肠手阳明之脉，起于大指次指之端……下入缺盆，络肺，下膈，属大肠。”使肺与大肠通过经络连接，互为表里。手阳明大肠经起于商阳，络于肺，属于大肠，其支脉上行头面，止于迎香。如此一来，便将大肠与脑在经络构造上联系起来。石学敏院士提出以“窍闭神匿”为中风的关键病机[14-15]，亦与玄府的开阖不利异曲同工。中医学认为“脑为元神之府”，主神明，也协调脏腑。“窍闭神匿，神不导气”，脑窍郁闭，中枢对肠腑调控失调，气机阻滞肠腑产生便秘。现代医学研究发现，中枢神经元的凋亡与损伤影响Cajal间质细胞和结肠平滑肌网络结构，进而对肠道的动力系统造成影响。脑卒中患者多伴有脑血管及中枢神经损伤，也直接或间接影响肠道传导功能。

2.2 气机失调，脾胃升降失常 玄府作为气机出入的微观门户，其宣通与否直接影响脾胃运化功能，脾胃为气机升降枢纽，脾升清输布精微至心肺头目，胃降浊传导食糜至小肠大肠并排泄糟粕。中风多因肝阳化风、痰瘀上扰导致玄府郁闭，影响脾胃气机升降，同时中风后常伴随痰浊、瘀血等病理产物的产生易阻滞中焦，以及中风本身及后续的康复过程会消耗气血，气虚则推动无力，血虚则濡养不足，导致脾胃功能减弱，升降乏力。《素问·阴阳应象大论》载：“清气在下，则生飧泄；浊气在上，则生膜胀。”玄府开阖失常正是这一宏观表现

的微观基础。脑卒中后，糟粕不能顺利下降，反而壅滞于中上焦，精微不能上升滋养，肠道失于濡润和推动之力，最终导致便秘。脑卒中患者常久卧在床，久卧伤气，尤其是气虚导致脾不升清，无力推动肠道传导，即使大便不干，也因推动无力而排便困难。脑卒中后易出现焦虑等情志问题，肝气郁结，木郁克土，加重便秘。若气机不畅郁结，则清气不升，浊气不降，大肠的排泄功能受到阻碍；反之，若大便秘结，气机的升降出入亦会受到影响。因此当从通玄府入手，使脾胃恢复升降，肠腑得以传导。

2.3 久病入络，肠玄府郁闭 脑卒中后便秘的病位是大肠，其上接小肠，下连魄门，《素问·五脏别论》载：“魄门亦为五脏使。”《难经·四十四难》载：“唇为飞门，齿为户门，会厌为吸门，胃为贲门，太仓下口为幽门，大肠、小肠会为阑门，下极为魄门，故曰七冲门也。”魄门是糟粕排泄的出口，为五脏六腑终端，属七冲门之一，其排便功能与大肠气化传导密切相关，若传导过缓、魄门不开，会导致便秘便干[16]。玄府广泛分布于人体[17]，肠道褶皱中也存在诸多玄府，其开阖有序有助于大肠传导功能的正常发挥。《素问·灵兰秘典论》称：“大肠者，传道之官。”大肠位于腹中，传上而导下，是脏腑气机升降出入的重要环节。大肠属于六腑之一，以通降为顺，主受盛和传化水谷。饮食物需通过食道进入体内，经过胃的受纳腐熟、脾的运化输布后转变为糟粕，再通过小肠的泌别清浊，最终依赖大肠的传导功能将粪便排出体外。大肠传化糟粕需要气的推动以及肠道内水液代谢的稳定，而玄府正是气机升降和气血津液运输的通道，因此，大肠其生理功能依赖于肠中玄府的通利。

中医学认为，久病必虚，久病必瘀，脑卒中后痰瘀热毒壅塞脑络玄府，沿经络向肠腑传导，导致气机壅滞、腑气不通，肠腑郁闭，浊毒反逆，进一步加重脑络瘀阻，形成恶性循环，肠道失润，加重便秘，进一步阻碍气机。研究表明，肠黏膜上皮细胞和杯状细胞分泌黏液，保护黏膜并润滑肠道，类似玄府输布津液，维持大肠重吸收水分功能，保持肠道润泽，濡养肠玄府，维持其开阖功能[18]。玄府是经气出入、流通的微观通道。脑卒中后便秘的发生与肠中玄府郁闭密切相关，从玄府理论看，肠中玄府郁闭的原因分为虚实两端：实者因气机郁滞、瘀血等因素阻滞肠道，导致肠中玄府闭塞；虚者因脑卒中后患者长期卧床，久卧伤气，气血阴阳亏损，导致肠中玄府因虚而闭。因此，脑卒中后便秘的病理基础是玄府郁闭，治疗应以开通玄府为主，使郁结开通，气液宣行，恢复大肠生理功能。

3 从玄府-络脉论治脑卒中后便秘

针刺治疗中风后遗症历史悠久，《灵枢·热病》载：“偏枯，身偏不用而痛……巨针取之，益其不足，损其有余，乃可复也。”从中医理论出发，对脑卒中后便秘患者进行针刺，是以疏通经脉、调和血气发挥疗效。从现代医学的角度看，针刺具有神经调节作用，针灸刺激通过体表内脏反射，调节交感与副交感神经平衡，增强肠道蠕动。此外，针刺还能改善肠道微环境，增加肠道血流量，促进黏液分泌，缓解肠黏膜缺血缺氧状态[19]。通过针刺促进肌肉与代谢调节，可改善排便动力，促进胃肠激素分泌，加快肠内容物传输，还可以改善患者神经功能，提高机体免疫机能，有利于脑卒中患者恢复。

3.1 开玄法：头针启闭疗法 头为诸阳之会，且玄府密布。《素问·灵兰秘典论》曰：“主不明，则十二官危。”《灵枢·邪气脏腑病形》

载：十二经脉，三百六十五络，其血气皆上于面而走空窍。”通过头针刺激特定区域，可激发头部经气，促使玄府开通。足太阳膀胱经“从巅入络脑”（《灵枢·经脉》），其背俞穴与五脏六腑相通，头针刺激可通过经络传导，调节肠腑功能，实现“上病下治”的效果，因此，头部选穴对治疗脑卒中后便秘至关重要，临床常用穴位包括百会、神庭、风府。百会穴位于头顶正中，属督脉要穴，具有贯通周身经络、调节脑功能的作用；神庭穴同属督脉，为阳气汇聚之处，针刺该穴可安神定志；风府穴乃风邪易袭之所，膀胱经气由此入脑，擅长祛风通络、醒脑开窍。脑卒中后便秘与脑功能密切相关，脑为元神之府，主宰全身气机升降。当脑神清明、气血和畅时，脏腑功能自能协调，机体阴阳平衡得以恢复，肠腑传导功能随之改善，便秘症状自然缓解[20]。有研究认为，脑-玄府气液宣通，化生神机，得成神窍[21]，而醒脑开窍针刺法可通过双向调节患者的血流动力学指标，改善脑血流状态，提高血中超氧化物歧化酶（SOD）含量等以改善微循环，减轻自由基损伤[22]，“再通”神经传导通路，促进神经再生[23]。有实验研究表明，应用针刺与芳香开窍药均可促进血脑屏障的修复，调节血脑屏障的通透性[24]。醒脑开窍治法开窍过程中，强调以“通”为先，调节血脑屏障通透性，保护脑组织，目的是恢复气血津液的流通与神机的运转，这正是玄府的功能。依托玄府开阖理论分析，患者脑血流状态、SOD水平与神经传导通路受到的影响正与开阖玄府，使气液得以流通、神机能够运转的表现相符，醒脑开窍针刺法是通过对玄府结构与功能进行有选择性地调控，使气血津液等各物质得以流通，神机得以运转，脏腑功能得以调节，大肠传道功能得以恢复，进而改善患者的便秘症状。

3.2 通络法：腹针导滞疗法 在现代研究中，有学者提出脑-肠轴理论，这个系统是由神经系统、免疫系统、神经内分泌途径构成，使大脑和肠相联系，神经系统和中枢神经系统会被肠道中的菌群所影响，反之肠道中的菌群也能够被大脑所调控的自主神经系统所影响，这就是脑-肠轴双向信号调节系统[25-26]。研究表明，便秘等胃肠道疾病的发生与肠脑功能失调密切相关。肠脑具有自主调节功能，而颅脑对肠脑也存在调控作用。当颅脑发生病变时，其对肠脑的调控功能受损，进而影响肠脑的正常功能，导致便秘等胃肠道疾病的发生。因此，从胃肠入手治疗颅脑疾病，可能成为一种新的治疗思路。胃肠道位于腹部，便秘的发生会伴随一系列胃肠道反应，腹针疗法施针于腹部，不仅起到了直击病所的近治作用，而且还对全身的经脉气血起到了调节作用。腹部内藏脾胃、大肠等消化器官，腹部经络气血与脏腑功能密切相关。腹针以神阙为中心，通过针刺腹部特定穴位，调节脏腑气血，开通腹部玄府。如中脘、天枢、气海、关元等穴位是腹针常用穴位。中脘为胃之募穴，腑气汇聚于此，针刺可调理脾胃气机；天枢为大肠募穴，可疏调大肠腑气，通导积滞；气海、关元是人体元气汇聚之处，能培补元气，推动气血运行。姜祎雯等[27]采用腹针治疗脑卒中后便秘，在缓解患者便秘症状、改善肛门局部肌肉活动方面均取得良好效果。从玄府理论而言，腹针针刺这些穴位，可使腹部经气通畅，玄府开启，脏腑气血得以正常输布，促进肠道功能恢复。腹针疗法可调节胃肠激素分泌，改善肠道血液循环，与开通玄府、促进气血津液流通的理论相符合。其中针刺左水道、左归来、左外水道、左外归来能够改善脑卒中后便秘的临床症状，增加患者肠道微生物多样性，调节患者肠道菌群结构[28]。

4 病案举例

王某，男，65岁。2025年3月20日初诊。

主诉：左侧肢体活动不利1年半，便秘加重3个月。现病史：患者于1年半前突发脑卒中，经治疗后遗留左侧肢体活动不利，长期卧床，生活部分自理。近1年来出现便秘，起初3～4天1次，大便干结，需借助开塞露辅助排便。近3个月来，便秘症状加重，5～7天1次，大便如羊屎，排出困难，排便后常感乏力。面色晦暗，常感头晕目眩，身倦无力，食欲不振，伴有腹胀，睡眠欠佳，小便正常。就诊时患者已5天未排便，腹部胀满，舌质淡暗，舌下络脉迂曲、增粗，苔薄白，脉细涩。既往史：有高血压病史10年，服用降压药物控制血压；无糖尿病、心脏病等其他慢性疾病史。西医诊断：脑卒中后遗症期；功能性便秘。中医诊断：便秘(气虚血瘀证)。治法：开玄通络，导滞通便。取穴：①头针：百会，神庭，风府；②腹针：中脘，气海，关元，天枢(双侧)。配穴：足三里(双侧)，太冲(双侧)，公孙(双侧)。操作：针刺部位均予常规消毒，均选用0.30 mm×40 mm毫针，首先患者取侧卧位，风府针刺0.5～1寸，针尖向下颌方向，缓慢刺入，不提插捻转，不留针；再取仰卧位，百会平刺0.5～1寸；神庭平刺0.3～0.5寸；中脘、气海、关元、天枢、足三里直刺1～1.5寸；太冲、公孙直刺0.5～1寸。以上穴位均采用平补平泻手法(除风府穴外)，针刺得气后留针30 min，期间每10 min行针1次。每天治疗1次，治疗10次为1个疗程，疗程间隔3天。第1次头腹针联合治疗后，患者未诉明显不适。

2025年4月3日二诊：第一疗程结束后，便秘症状未见明显改善，仍5天1次，大便干结如羊屎。舌质淡暗，舌下络脉迂曲、增粗，苔薄白，脉细涩。考虑患者气虚血瘀较甚，玄府郁闭，络脉瘀滞，针力尚未透达，守原法继续治疗。

2025年4月17日三诊：患者诉4月9日腹胀开始减轻，但大便仍干结；4月12日始大便改善，3天1次，但仍需用力排便。舌质淡暗、苔薄白，脉细涩。守原法继续治疗。

2025年4月20日复诊：患者诉大便间隔时间缩短，2天1次，大便干结有所改善，腹胀消失，食欲增加。舌质淡暗、苔薄白，脉弦细。考虑病情好转，效不更方。

继续治疗3次后，大便每天1次，排便通畅，无腹胀不适，头晕目眩、食欲不振等症状明显改善，精神状态良好，舌质淡暗、苔薄白，脉弦细。加以针刺1周巩固疗效，其后随访患者便秘症状基本消失。

按：本案为脑卒中后便秘，病机核心在于玄府郁闭于上，络脉阻滞于下。患者年逾六旬，脑卒中后正气亏虚，瘀血内停，脑之玄府不开则调控失司，肠之络脉不通则传导失常。治疗以开玄通络为法，头腹针协同施治。头针取百会、神庭、风府，开窍醒神，调畅枢机，重启脑部玄府对肠腑的调控；腹针取中脘、天枢、气海、关元，补益气血，理气导滞，疏通肠腑络脉。配穴以足三里、太冲、公孙三穴相伍，体现了益气调气降逆的治疗策略。足三里为足阳明胃经合穴，善补益脾胃、益气生血，气旺则推动有力，血充则肠络得濡，为开玄通络提供动力基础；太冲为足厥阴肝经原穴，可疏肝解郁、调畅气机，使郁闭之玄府得以开启，为开玄通络扫清障碍；公孙为足太阴脾经络穴，通于冲脉，能平冲降逆、和胃通肠，疏通脾胃之络脉，为开玄通络疏通路径。三穴与头腹针相合，共奏开上通下、调神导气、益气活络之功。纵观治疗全程，先解腹胀，继通便结，便通则神清，神清则气机畅，玄府得开，络脉得通，提示对于脑卒中后便秘的治疗，可以从微观“玄府–络脉”层面切入，调节脑卒

中后“脑-肠轴”功能。

5 小结

本研究基于“玄府-络脉”理论，对脑卒中后便秘的病机及治疗方法进行了探讨。在治疗上，从开玄通络着手，运用头针启闭疗法和腹针导滞疗法，以恢复肠道正常的传导功能。目前对于玄府、络脉的实质探析仍处于百家争鸣的假说阶段，未来仍需更多的研究来厘清玄府络脉与脑结构的相关性，找到更多可干预的潜在靶点。

[参考文献]

[1] 谭跃，宫洪涛. 中医药治疗中风后便秘的研究进展[J]. 实用中医内科杂志，2022，36(2)：47-49.
[2] 董春秀，高毅，李郁全，等. 针灸治疗缺血性脑卒中后便秘的疗效观察[J]. 内蒙古中医药，2021，40(1)：104-105.
[3] 王志杰，刘朝晖，杨敏，等. 针刺奇穴结合辨证选穴治疗脑卒中后便秘[J]. 吉林中医药，2021，41(1)：119-122.
[4] 王小强，白雪，唐红梅. 基于玄府理论的中西医结合诊疗思维模式的构建[J]. 中医杂志，2018，59(3)：191-194.
[5] 向圣锦，段俊国. 玄府：细胞层次物质能量信息流通与交换的结构和功能单位[J]. 中华中医药杂志，2022，37(9)：5491-5493.
[6] 许少华，侯仙明，苏慈. 从中西医角度汇通三焦气化与玄府气液理论兼论两者异同[J]. 时珍国医国药，2022，33(11)：2716-2717.
[7] 常富业，王永炎，高颖，等. 玄府概念诠释(四)——玄府为气升降出入之门户[J]. 北京中医药大学学报，2005，28(3)：10-12.
[8] 樊欢欢，曹克刚. 从“玄府-脑络-毒邪”探讨中风病的中医病机[J]. 北京中医药，2024，43(1)：85-87.
[9] 韦一，洪志明，邱俊峰，等. 基于“玄府-气血-络脉”理论探讨阴茎异常勃起的因机证治[J]. 湖南中医药大学学报，2025，45(4)：719-724.
[10] 张阳，李军祥，石磊. 基于玄府理论辨治溃疡性结肠[J]. 中国中医药信息杂志，2023，30(2)：148-151.
[11] 卢桂花，熊陈，王睿，等. 基于玄府-络脉理论探析脑小血管病[J]. 亚太传统医药，2025，21(2)：215-219.
[12] 占新辉，符思，王微. 王微教授辛润通络法治疗便秘[J]. 长春中医药大学学报，2014，30(3)：425-427.
[13] 吴以岭. 络病学[M]. 2版. 北京：中国中医药出版社，2017：24.
[14] 张兆祥，李小娟. 基于玄府理论中医论治代谢综合征[J]. 实用中医内科杂志，2023，37(3)：61-63.
[15] 李泽芳，孟祥刚，褚德旭，等. 再析“醒脑开窍”理论创见[J]. 中华中医药杂志，2022，37(7)：3829-3831.
[16] 郑秀丽，胡小英. 从气机角度论“魄门亦为五脏使”治疗小儿便秘[J]. 中国中医药信息杂志，2019，26(7)：120-122.
[17] 张雯迪，岳冬辉. 中医玄府学说内涵探析[J]. 中华中医药杂志，2021，36(6)：3216-3218.
[18] 邱凤，郑川，祝捷，等. 基于“大肠主津”论结直肠癌的中医病理生理[J]. 中医药导报，2018，24(1)：68-70.
[19] 武家竹，韩佳炜，张曼，等. 针灸治疗中风后便秘的机制研究进展[J]. 针灸临床杂志，2023，39(1)：105-109.
[20] 倪光夏，宋扬扬. 基于“脑肠轴”理论探讨“醒神调肠”针刺法治疗帕金森病[J]. 中国针灸，2020，40(3)：315-317.
[21] 田雨沐，潘菊华. 基于脑玄府理论探讨中药引经及配伍思路[J]. 中国实验方剂学杂志，2023，29(14)：204-214.
[22] 胡国强，田菲，李平，等. 醒脑开窍针法对脑缺血及再灌注家兔脑自由基病理学超微结构的影响[J]. 中国危重病急救医学，1996，8(1)：3.
[23] 赵亚伟. 醒脑开窍针刺法治疗中风病研究进展[J]. 现代中西医结合杂志，2016，25(8)：907-910.
[24] 胡正博，周钰点，杨姝瑞，等. 电针对肥胖大鼠血脑屏障及中枢炎性反应的影响[J]. 针刺研究，2024，49(12)：1274-1281.
[25] 梁婵. 基于脑肠轴理论对比醒脑开窍针法与常规针刺法治疗脑卒中后便秘的临床疗效[D]. 长沙：湖南中医药大学，2024.
[26] 吴文平，商庆新. 基于脑-肠轴理论探讨从脾胃论治帕金森病[J]. 中国民间疗法，2024，32(1)：1-3.
[27] 姜祎雯，郭燕婷，张海峰. 头腹穴电针治疗卒中后便秘患者临床观察[J]. 光明中医，2024，39(14)：2856-2859.
[28] 李桂平，张杰，刘佳琳，等. 针刺对卒中后便秘患者临床症状及肠道菌群的影响[J]. 时珍国医国药，2022，33(2)：416-418.

[责任编辑：刘淑婷，郭雨驰，蒋维超(英文)]